

(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES  
PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum  
Internationales Büro



(43) Internationales Veröffentlichungsdatum  
2. März 2006 (02.03.2006)

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer  
**WO 2006/021332 A3**

(51) Internationale Patentklassifikation:

C04B 28/14 (2006.01) C04B 22/16 (2006.01)  
C04B 24/06 (2006.01)

CN, CO, CR, CU, CZ, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI,  
GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE,  
KG, KM, KP, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD,  
MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM,  
PG, PH, PL, PT, RO, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, SY, TJ,  
TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA,  
ZM, ZW.

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP2005/008786

(22) Internationales Anmeldedatum:

12. August 2005 (12.08.2005)

(25) Einreichungssprache: Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache: Deutsch

(30) Angaben zur Priorität:

10 2004 040 879.3 24. August 2004 (24.08.2004) DE

(84) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für  
jede verfügbare regionale Schutzrechtsart): ARIPO (BW,  
GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG,  
ZM, ZW), eurasisches (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU,  
TJ, TM), europäisches (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK,  
EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC,  
NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG,  
CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

(71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von  
US): BK GIULINI GMBH [DE/DE]; Giulini Str. 2, 67065  
Ludwigshafen (DE).

Veröffentlicht:

— mit internationalem Recherchenbericht

(72) Erfinder: STAFFEL, Thomas; Auf der Hohl 4, 67269  
Grünstadt (DE). LÖSCH, Sabine; Silcherweg 12A, 69502  
Hemsbach (DE).

(88) Veröffentlichungsdatum des internationalen

Recherchenberichts: 15. Juni 2006

(81) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für  
jede verfügbare nationale Schutzrechtsart): AE, AG, AL,  
AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH,

Zur Erklärung der Zweibuchstaben-Codes und der anderen Ab-  
kürzungen wird auf die Erklärungen ("Guidance Notes on Co-  
des and Abbreviations") am Anfang jeder regulären Ausgabe der  
PCT-Gazette verwiesen.

(54) Title: METHOD FOR RETARDING PLASTER SETTING AND PLASTER PREPARATION

(54) Bezeichnung: VERFAHREN FÜR DIE ABBINDEVERZÖGERUNG VON GIPS UND GIPSZUBEREITUNGEN

(57) Abstract: The invention relates to a method for retarding plaster, to the plaster preparation and to a composition for said method. The inventive method consists in using a composition containing in the form of components thereof a sodium trimetaphosphate, tartaric acid and optionally a sodium tripolyphosphate. The use of said composition enables a user to prolong an open processing time, in particular at the end of setting time.

(57) Zusammenfassung: Diese Erfindung bezieht sich auf ein Verfahren zur Abbindeverzögerung von Gips und Gipszubereitungen, sowie auf eine Zusammensetzung für dieses Verfahren. Für dieses Verfahren wird eine Zusammensetzung enthaltend die Komponenten Natriumtrimetaphosphat, Weinsäure und gegebenenfalls Natriumtripolyphosphat vorgeschlagen. Die Verwendung dieser Zusammensetzung ermöglicht es dem Anwender die offene Verarbeitungszeit, vor allem gegen das Ende der Abbindezeit zu verlängern.



WO 2006/021332 A3

## INTERNATIONAL SEARCH REPORT

PCT/EP2005/008786

## A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

C04B28/14 C04B24/06 C04B22/16

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

## B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)

C04B

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practical, search terms used)

EPO-Internal, WPI Data

## C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	US 6 406 537 B1 (IMMORDINO SALVATORE C) 18 June 2002 (2002-06-18) column 5, line 12 - column 8, line 14; example 1; tables 1,2 -----	1,2,4,5
X	DE 20 23 853 A1 (GEBR. KNAUF WESTDEUTSCHE GIPSWERKE, 8715 IPHOFEN) 2 December 1971 (1971-12-02) page 3 -----	1,3-5
X	EP 1 106 588 A (UNITED STATES GYPSUM COMPANY) 13 June 2001 (2001-06-13) paragraph [0032] - paragraph [0034]; claims 1-4; example 6 -----	1,4,5
X	US 6 355 099 B1 (IMMORDINO SALVATORE C ET AL) 12 March 2002 (2002-03-12) column 7, lines 20-51 ----- -/--	1,4,5

☒ Further documents are listed in the continuation of Box C.☒ See patent family annex.

## \* Special categories of cited documents :

\*A\* document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance

\*E\* earlier document but published on or after the international filing date

\*L\* document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)

\*O\* document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means

\*P\* document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

\*T\* later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention

\*X\* document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone

\*Y\* document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art.

\*&amp;\* document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search

16 March 2006

Date of mailing of the international search report

23/03/2006

Name and mailing address of the ISA/

European Patent Office, P.B. 5818 Patentlaan 2  
NL - 2280 HV Rijswijk  
Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,  
Fax: (+31-70) 340-3016

Authorized officer

Ko1b, U

## INTERNATIONAL SEARCH REPORT

PCT/EP2005/008786

C(Continuation). DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A	US 4 028 125 A (MARTIN ET AL) 7 June 1977 (1977-06-07) column 1, line 55 - column 3, line 14; claim 21 -----	1-5
A	US 2003/134554 A1 (HALM JOHN D ET AL) 17 July 2003 (2003-07-17) paragraphs [0016], [0022]; example 2 -----	1-5
A	US 6 228 163 B1 (ESPINOZA THERESE A ET AL) 8 May 2001 (2001-05-08) column 4, line 38 - column 5, line 64; claims 3,17; example 1 -----	1-5
A	FR 2 848 207 A (LAFARGE PLATRES) 11 June 2004 (2004-06-11) page 4, line 9 - page 6, line 17; claims 1,16,17; examples 4-8; tables IV-VIII -----	1-5

## INTERNATIONAL SEARCH REPORT

PCT/EP2005/008786

Patent document cited in search report		Publication date	Patent family member(s)		Publication date
US 6406537	B1	18-06-2002	CA	2355688 A1	22-05-2002
			MX	PA01010010 A	20-08-2003
DE 2023853	A1	02-12-1971	AT	317757 B	10-09-1974
			CH	568946 A5	14-11-1975
			GB	1304321 A	24-01-1973
			US	3770468 A	06-11-1973
EP 1106588	A	13-06-2001	AU	6660800 A	31-05-2001
			JP	2001226165 A	21-08-2001
			US	6398864 B1	04-06-2002
US 6355099	B1	12-03-2002	NONE		
US 4028125	A	07-06-1977	CA	1072313 A1	26-02-1980
US 2003134554	A1	17-07-2003	NONE		
US 6228163	B1	08-05-2001	AU	779883 B2	17-02-2005
			AU	7203600 A	12-07-2001
			CA	2327426 A1	29-06-2001
			MX	PA00012508 A	25-04-2003
			NZ	508632 A	26-07-2002
			PL	344736 A1	02-07-2001
FR 2848207	A	11-06-2004	AU	2003298389 A1	30-06-2004
			BR	0316578 A	16-11-2005
			EP	1569877 A2	07-09-2005
			WO	2004052802 A2	24-06-2004
			US	2006048680 A1	09-03-2006

A. KLASSIFIZIERUNG DES ANMELDUNGSGEGENSTANDES  
C04B28/14 C04B24/06 C04B22/16

Nach der Internationalen Patentklassifikation (IPC) oder nach der nationalen Klassifikation und der IPC

B. RECHERCHIERTE GEBIETE

Recherchierter Mindestprüfstoff (Klassifikationssystem und Klassifikationssymbole )  
C04B

Recherchierte, aber nicht zum Mindestprüfstoff gehörende Veröffentlichungen, soweit diese unter die recherchierten Gebiete fallen

Während der internationalen Recherche konsultierte elektronische Datenbank (Name der Datenbank und evtl. verwendete Suchbegriffe)

EPO-Internal, WPI Data

C. ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN

Kategorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
X	US 6 406 537 B1 (IMMORDINO SALVATORE C) 18. Juni 2002 (2002-06-18) Spalte 5, Zeile 12 - Spalte 8, Zeile 14; Beispiel 1; Tabellen 1,2 -----	1,2,4,5
X	DE 20 23 853 A1 (GEBR. KNAUF WESTDEUTSCHE GIPSWERKE, 8715 IPHOFEN) 2. Dezember 1971 (1971-12-02) Seite 3 -----	1,3-5
X	EP 1 106 588 A (UNITED STATES GYPSUM COMPANY) 13. Juni 2001 (2001-06-13) Absatz [0032] - Absatz [0034]; Ansprüche 1-4; Beispiel 6 -----	1,4,5
X	US 6 355 099 B1 (IMMORDINO SALVATORE C ET AL) 12. März 2002 (2002-03-12) Spalte 7, Zeilen 20-51 ----- -/-	1,4,5

☒ Weitere Veröffentlichungen sind der Fortsetzung von Feld C zu entnehmen ☒ Siehe Anhang Patentfamilie

- \* Besondere Kategorien von angegebenen Veröffentlichungen :
- \*A\* Veröffentlichung, die den allgemeinen Stand der Technik definiert, aber nicht als besonders bedeutsam anzusehen ist
  - \*E\* älteres Dokument, das jedoch erst am oder nach dem internationalen Anmeldedatum veröffentlicht worden ist
  - \*L\* Veröffentlichung, die geeignet ist, einen Prioritätsanspruch zweifelhaft erscheinen zu lassen, oder durch die das Veröffentlichungsdatum einer anderen im Recherchenbericht genannten Veröffentlichung belegt werden soll oder die aus einem anderen besonderen Grund angegeben ist (wie ausgeführt)
  - \*O\* Veröffentlichung, die sich auf eine mündliche Offenbarung, eine Benutzung, eine Ausstellung oder andere Maßnahmen bezieht
  - \*P\* Veröffentlichung, die vor dem internationalen Anmeldedatum, aber nach dem beanspruchten Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist
  - \*T\* Spätere Veröffentlichung, die nach dem internationalen Anmeldedatum oder dem Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist und mit der Anmeldung nicht kollidiert, sondern nur zum Verständnis des der Erfindung zugrundeliegenden Prinzips oder der ihr zugrundeliegenden Theorie angegeben ist
  - \*X\* Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann allein aufgrund dieser Veröffentlichung nicht als neu oder auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden
  - \*Y\* Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann nicht als auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden, wenn die Veröffentlichung mit einer oder mehreren anderen Veröffentlichungen dieser Kategorie in Verbindung gebracht wird und diese Verbindung für einen Fachmann naheliegend ist
  - \*G\* Veröffentlichung, die Mitglied derselben Patentfamilie ist

Datum des Abschlusses der internationalen Recherche  16. März 2006	Absenddatum des internationalen Recherchenberichts  23/03/2006
Name und Postanschrift der Internationalen Recherchenbehörde Europäisches Patentamt, P.B. 5818 Patentlaan 2 NL - 2280 HV Rijswijk Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl, Fax: (+31-70) 340-3016	Bevollmächtigter Bediensteter  Kolb, U

## C. (Fortsetzung) ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN

Kategorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
A	US 4 028 125 A (MARTIN ET AL) 7. Juni 1977 (1977-06-07) Spalte 1, Zeile 55 - Spalte 3, Zeile 14; Anspruch 21 -----	1-5
A	US 2003/134554 A1 (HALM JOHN D ET AL) 17. Juli 2003 (2003-07-17) Absätze [0016], [0022]; Beispiel 2 -----	1-5
A	US 6 228 163 B1 (ESPINOZA THERESE A ET AL) 8. Mai 2001 (2001-05-08) Spalte 4, Zeile 38 - Spalte 5, Zeile 64; Ansprüche 3,17; Beispiel 1 -----	1-5
A	FR 2 848 207 A (LAFARGE PLATRES) 11. Juni 2004 (2004-06-11) Seite 4, Zeile 9 - Seite 6, Zeile 17; Ansprüche 1,16,17; Beispiele 4-8; Tabellen IV-VIII -----	1-5

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument		Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
US 6406537	B1	18-06-2002	CA 2355688 A1 MX PA01010010 A	22-05-2002 20-08-2003
DE 2023853	A1	02-12-1971	AT 317757 B CH 568946 A5 GB 1304321 A US 3770468 A	10-09-1974 14-11-1975 24-01-1973 06-11-1973
EP 1106588	A	13-06-2001	AU 6660800 A JP 2001226165 A US 6398864 B1	31-05-2001 21-08-2001 04-06-2002
US 6355099	B1	12-03-2002	KEINE	
US 4028125	A	07-06-1977	CA 1072313 A1	26-02-1980
US 2003134554	A1	17-07-2003	KEINE	
US 6228163	B1	08-05-2001	AU 779883 B2 AU 7203600 A CA 2327426 A1 MX PA00012508 A NZ 508632 A PL 344736 A1	17-02-2005 12-07-2001 29-06-2001 25-04-2003 26-07-2002 02-07-2001
FR 2848207	A	11-06-2004	AU 2003298389 A1 BR 0316578 A EP 1569877 A2 WO 2004052802 A2 US 2006048680 A1	30-06-2004 16-11-2005 07-09-2005 24-06-2004 09-03-2006